櫻井久一*: 日本産シッポゴケ屬の新分類 (1)

Kyuichi SAKURAI*: A new classification of the genus *Dicranum* in Japan. (1)

シッポゴケ (*Dicranum*) の分類に就ては Brotherus は 1925 年版の Pflanzenfamilien に於て蘚歯の構造に重點を置き之を次の 3 亞屬に大別している。

1. 蘚歯に縱溝あるもの Crassidicranum Limpr.
2. 蘚歯に縱溝なきもの Eudicranum Mitt.
3. 蘚歯の發育不全のもの Pseudo-Chorisodontium Broth.

この分類法は完全なる子嚢をつけたる標本に於ては可能なるも採品の大部分は子嚢を欠如せるもの多きを以て寧ろ葉の形狀及細胞の性狀に重點を置く Moenckenmeyer の分類に從ひ之れに余の考案を折り込みその檢索表を作製することにした。

余は之を次の 7 亞屬に分ける。

	(種)	(變種)		(種)	(變種)
1. Undulati-Dicranum	4	1	**2. Fragili-Dicranum**	7	—
3. Elongati-Dicranum	1	—	**4. Falcati-Dicranum**	2	—
5. Scopario-Dicranum	14	6	**6. Nippono-Dicranum**	6	2
7. Pseudo-Chorisodontium	2	—	計 36 種 9 變種		

(I) **Undulati-Dicranum**: 葉に横波ある一群で，邦産として次の如き種類がある。

1. *D. Bergeri* Bland. ナガエノシッポゴケ， 2. *D. eurydyction* Besch. エゾシッポゴケ， 3. *D. e.* var. *pallidum* Sak. var. nov. コンテリシッポゴケ，4. *D. satsumense* Sak. n. sp. サツマシッポゴケ， 5. *D. undulatum* Ehrh. ナミシッポゴケ.

A) 子嚢柄黄色，蘚座も黄色

a) 子嚢柄 1 個…… *D. Bergeri*

b) 子嚢柄 3–5 個…… *D. undulatum*

B) 子嚢柄赤色にして 1 個，蘚座は黄褐色

a) 葉縁の鋸歯は下部の葉には存在するも上部の葉は全縁なり……*D. satsumense*

b) 葉縁の鋸歯は極めて著明，A) b) の夫れとよく類似す……*D. eurydyction*

(II) **Fragili-Dicranum**: 葉先脆く折れ易き一群で，邦産として次の種類がある。

1. *D. euschistodon* Card. サケバシッポゴケ， 2. *D. fulvum* Hook. フジシッポゴケ，3. *D. Mayrii* Broth. コカモジゴケ， 4. *D. Scottianum* Turn. ヲノヘシッポゴケ，5. *D. strictum* Schleich. スグシッポゴケ， 6. *D. viride* (Sull. et Lesq.) Kdb. アヲシッポゴケ， 7. *D. subviride* Broth. et Par. タカネコシッポゴケ.

* 共立薬科大學 Kyoritsu Pharmaceutical College, Tokyo.

A) 植物體濃き綠色．葉先極めて脆く折れ易く，翼細胞中肋に達す

a) 葉は柔く一方に曲る……*D. viride*

b) 葉は剛，直上

α) 齒は廣き披針，先端余り尖らず，橙黃色 ……*D. subviride*

β) 齒は狹き披針，漸尖，紅色 ……*D. strictum*

B) 植物體黃綠色，葉先多少折れる

a) 高山草本帶の岩上に生ずる小種，葉緣に鋸齒なく，葉基の細胞 Tuepfeln 著明，肋の太さは葉底の 1/4……*D. Scottianum*

b) 高山森林帶の樹幹に生ず，葉先に近く鋸齒あり，葉基の細胞 Tuepfeln なし，肋の太さは葉底の 1/3 ……*D. fulvum*

C) 植物體黃綠色，乾燥時捲縮す．葉先時に折れる．葉緣上部 1/3 に微鋸齒あり，細胞方形，密，マミラ著明，肋の太さは葉底の約 1/3

a) 齒深裂……*D. euschistodon*

b) 齒中裂 ……*D. Mayrii*

(III) **Elongati-Dicranum**: 葉は覆瓦狀，全緣又は上部に微鋸齒あり，多くは一方に曲り，時に捩れる。翼細胞肋に達し肋にラメラ及マミラなし。高山草木帶ハヒマツの樹下。邦產の1種 *D. elongatum Schleich.*

(IV) **Falcati-Dicranum**: 葉は乾燥時多少捲縮するも著しからず。葉は廣き基部より急に細狹となり，弧狀に又圓形に近く灣曲し，頂に近く鋸齒あり。樹幹に生じ邦產2種。

1. *D. crispo-falcatum* Schimp. ヒメシッポゴケ，2. *D. Gonoi* Card. オホヒメシッポゴケ

A) 葉は頂に近く 3-4 個の鋸齒あり，細胞は上部に小さき方形，下部に進むに從ひ長方形，密ならず．翼細胞肋に達せず．稍剛……*D. crispo-falcatum*

B) 一般に全緣，植物體遙に大形，外形 *D. caesium* に似たり，肋はより廣く，細胞不透明，基部だけ明らか……*D. Gonoi*

(V) **Scopario-Dicranum**: 植物體一般に壯大，莖につける褐毛著明。莖葉一般に鎌狀（時に直上），長き披針，子嚢は多くは斜上（時に直上），灣曲。雌雄異株。

第1群）一花葉に於ける子嚢柄は數個，葉は廣き卵狀披針，漸尖，著しき鎌狀，方旋，中上部に鋸齒あり。邦產2種

1. *D. majus* Smith. チシマシッポゴケ，2. *D. caesium* Mitt. セイタカシッポゴケ

A) 植物體黃色，子嚢柄亦黃色，高山針葉樹林下に多し …… *D. majus*

B) 植物體綠黃褐色，子嚢を形成すること極めて稀なり．高山森林帶の岩壁に生ず……*D. caesium*

第2群）一花葉に於ける子嚢柄1個，邦產として次の如き種類及び變種がある。

1. *D. brevifolium* Ldb. (=*D. Muehlenbeckii* Bryol. [eur.) ヤマシッポゴケ，2. *D. congestum* Brid. (=*D. fuscescens* var. *congestum*) ミヤマシッポゴケ，3.

D. curvipes Sak. n. sp. タイツリシッポゴケ, 4. *D. c.* var. *major* Sak. var. nov. オホタイツリシッポゴケ, 5. *D. fuscescens* Turn. チャシッポゴケ, 6. *D. f.* var. *eufuscescens* Moenck. オホチャシッポゴケ, 7. *D. japonicum* Mitt. シッポゴケ, 8. *D. j.* var. *rugulosum* Sak. var. nov. シワシッポゴケ, 9. *D. perindutum* Card. エゾシッポゴケ, 10. *D. recurvicaule* Sak. n. sp. アヲカモジゴケ, 11. *D. rigidifolium* Sak. n. sp. ハリシッポゴケ, 12. *D. r.* var. *rugulosum* Sak. var. nov., 13. *D. scoparium* (L.) Hedw. カモジゴケ, 14. *D. s.* var. *orthocarpum* Card. タチカモジゴケ, 15. *D. s.* var. *maximum* Schlieph. オニカモジゴケ, 16. *D. setifolium* Card. ケシッポゴケ, 17. *D. Takakii* Sak. n. sp. クモマシッポゴケ, 18. *D. yakushimense* Sak. n. sp. ヤクシマシッポゴケ.

A) 肋上部の2列のラメラなきか又あるも著しからず

a) 子嚢柄直

α) 肋のマミラ著明, 莖の褐毛極めてよく發育す

i) 葉は廣き卵狀披針, 長く延びその中上部に微鋸歯あり。この部の細胞方形, 且つマミラ多し。肋は葉底の 1/3……*D. perindutum*

ii) 葉は廣き卵狀披針なるも余り長からず, 鋸歯は遙に鋭, この部の細胞方形圓形等混在するも平滑なり……*D. brevifolium*

β) 肋のマミラ著明ならず, 褐毛著しからず, 葉は鋸歯を欠くか僅に存す。細胞上部に方形, 圓形, 楕圓形等混在し屢マミラあり

i) 植物體黃色又は黃白色, 軟, 葉は著しき鎌狀……*D. Takakii*

ii) 植物體褐色, 時に黃褐色

△) 葉は長く鎌狀, 莖長 7-8 cm ……*D. eufuscescens*

△△) 葉は多少曲る, 莖長 5 cm 以下

○) 植物體黃褐色, 葉は短し……*D. congestum*

○○) 植物體褐色, 剛, 葉は直上すること多し……*D. fuscescens*

b) 子嚢柄彎曲. 恰もツリバリゴケの如し. 肋にラメラあるも著しからず. マミラなし. 莖の褐毛極めてよく發達す……*D. curvipes*

B) 肋上部の2列のラメラ著明, 鋭き歯牙を伴ふ

a) 細胞は長方形, 葉の下部は勿論上部に於ても著明, Tuepfeln 著明

α) 植物體柔く黃色を帶び光澤あり. 莖の上部の葉は著しき鎌狀, 一方に曲る, 肋弱く葉底に於て輪廓不明……*D. japonicum*

β) 植物體剛, 黃綠色, 葉形變化性多く, 肋は強く, 葉底に於て輪廓著明なり

i) 植物體黃綠色, 光澤あり, 葉緣の鋸歯は細かくして鋭且つその數多し. 蘚歯の縱溝纖細, 隔柱細し……*D. setifolium*

ii) 植物體暗綠色, 光澤なし. 葉緣の鋸歯は粗大, その數多からず. 蘚歯の縱溝粗, 隔柱太し……*D. scoparium*

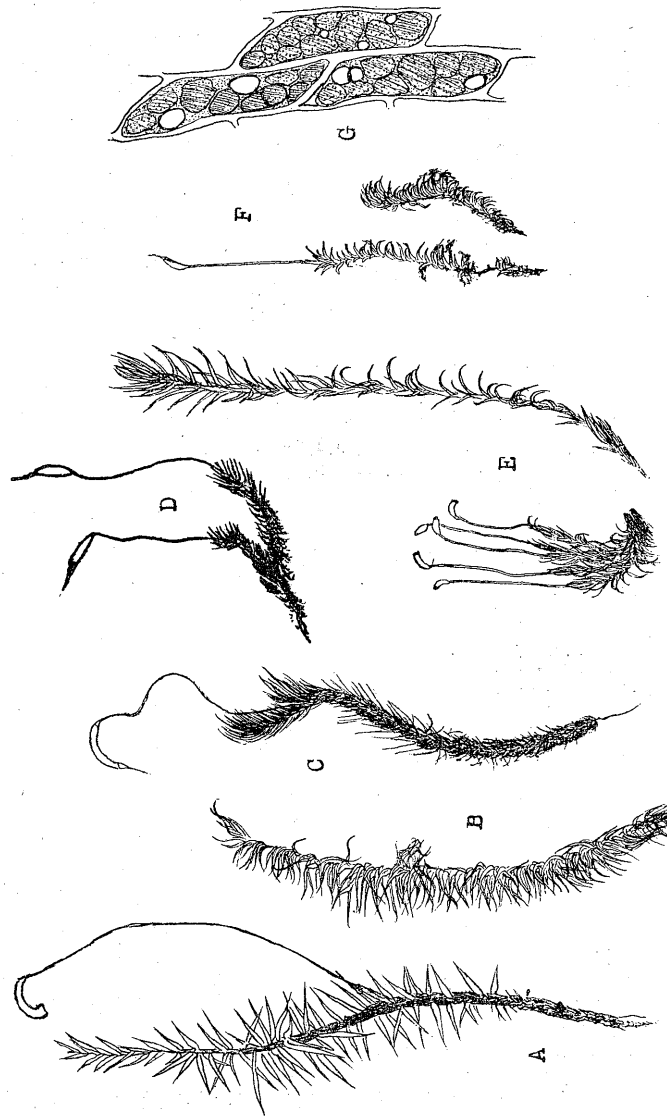

Fig. 1 (A) *Dicranum eurydyction* Besch. (B) *D. yakushimense* Sak. (C) *D. curvipes* Sak. (D) *D. nipponense* var. *pygmaeum* Sak. (E) *D. Takakii* Sak. (F) *D. Ikegamii* (G) Do. Zellen.

b) 細胞は長方形なるも Tuepfeln 著しからず

α) 葉は直，乾燥時各方面に撒開，植物體剛，全形はシッポゴケに似たり ..... *D. rigidifolium*

β) 葉は乾燥時一方に曲る

i) 莖は 1-2 回弓形に曲る．植物體濃き綠色，肋背のマミラ 2-4 列，褐毛多からず ..... *D. recurvicaule*

ii) 莖は多少弓形，植物體褐色，肋背のマミラ著しからず．莖の中央部の葉最長．褐毛極めてよく發育す ..... *D. yakushimense*

VI) **Nippono-Dicranum**：この亜屬に入るものは蘚歯の構造に因らざれば分類不可能で葉は凡て短き卵狀披針，中上部に鋸歯あり。肋背に2列のラメラと鋸き歯牙を伴ふ。從來オホシッポゴケと同一視されたもので，邦産として次の如き種類がある。

1. *D. Fauriei* Broth. et Par. ミヤマカモジゴケ，2. *D. Ikegamii* Sak. sp. nov. オクヤマシッポゴケ，3. *D. Ikegamii* var. *subreflexifolium* Sak. var. nov. ソリハオクヤマシッポゴケ，4. *D. nipponense* Besch. (=*D. rufescens* Schimp.) オホシッポゴケ，5. *D. nipponense* var. *pygmaeum* Sak. var. nov. チヤボシッポゴケ，6. *D. Osadae* Sak. sp. nov. ジンムジシッポゴケ，7. *D. Otii* Sak. sp. nov. シッポゴケモドキ，8. *D. pogonatoides* Sak. sp. nov. イヨシッポゴケ．

A) 蘚歯に縱溝あり

a) 蘚歯は紅色，殆ど基部迄深裂，葉長 5-6 mm ..... *D. Otii*

b) 蘚歯は淡紅色

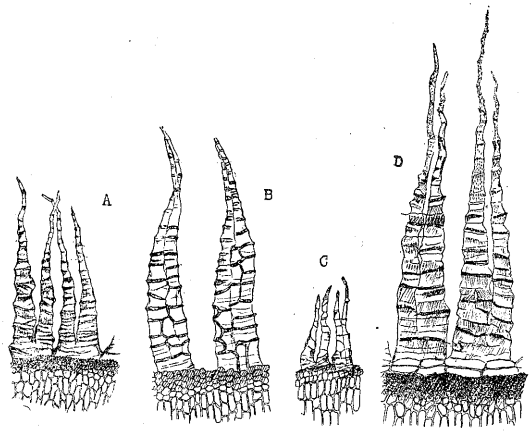

Fig. 2. (A) *D. Otii* Sak. × 75 (B) *D. pogonatoides* Sak. × 75 (C) *D. orthothecium* Dix. et Sak. × 75 (*D*) *D. nipponense* Besch. × 75

α) 齶歯はよく發達し殆んど中央部に於て2裂す. 植物體壯大. 葉長 7 mm …… *D. nipponense*

β) 齶歯は殆ど 2/3 裂. 植物體褐毛よく發達し, 葉長 5 mm, 葉の細胞中に大小不同なる空胞 (?) 1-3 個あり……*D. Ikegamii*

B) 齶歯に縦溝なし

a) 齶歯は殆ど中央部に於て 2-3 裂. 葉長 5 mm 以下

α) 葉は斜上, 子嚢は卵狀楕圓 2.5 mm…… *D. Osadae*

β) 葉は直上, 子嚢は卵狀楕圓 2 mm……*D. Fauriei*

b) 齶歯は中裂するも上部に於て癒着すること多く且つ隔柱縦に交通す. 葉は撒開 5 mm 以上, 子嚢は圓壔狀 4 mm 彎曲す ……*D. pogonatoides*

VII **Pseudo-Chorisodontium** 齶歯の發育不充分なる一群で邦産として次の2種がある。

A) 植物體剛 ……*D. orthothecium*

B) 植物體柔 …… *D. Sakuraii*

附　記: (1) ミヤマカモジゴケの原記載に肋背平滑とあるは誤で鋭き歯牙あるを普通とす。このことは J. Cardot の私藏書中に既に訂正してあることでも分る。

(2) *D. leiodontium* Card. 及 *D. symblepharoides* Card. の本態ははつきりしないので後日の研究に譲る。

(3) Brotherus はケシッポゴケを *Kiaeria* 屬に編入するも余の見る所では本品はカモジゴケと比較すべき種と考へる。

(4) Brotherus はスグシッポゴケを *Orthodicranum* に編入するも余はタカネコシッポゴケと比較すべきものと考へる。

(5) Dixon と共に新種として發表した *D. perstrictum* Dix. et Sak. はスグシッポゴケと同一品であり, 又 *D. pseudo-Bergeri* Dix. et Sak. はナガエノシッポゴケと區別困難なのでその異名とする。　(續)

正誤 Errata

	誤 for	正 read
p.184 l. 1	*Coroniilla*	*Coronilla*
p.348 l. 1	**外來草**	**外來雜草**
l. 2	eweds	weeds